

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 2 月 17 日 (17.02.2005)

PCT

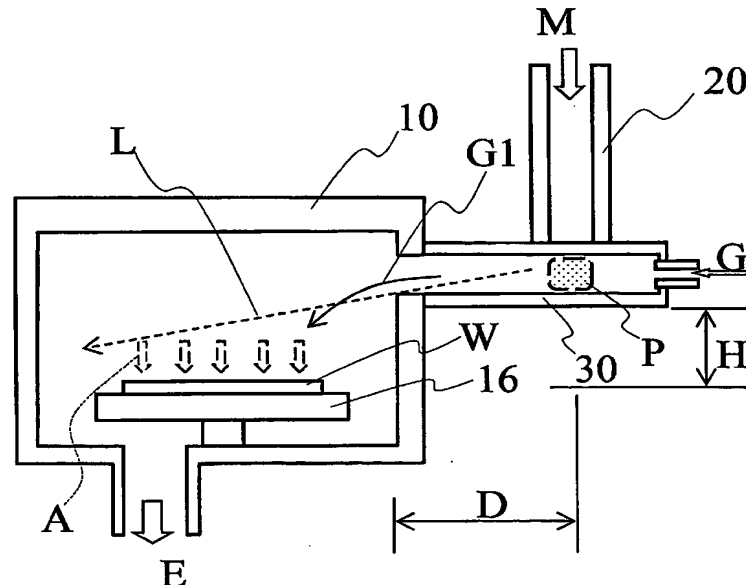
(10) 国際公開番号
WO 2005/015628 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H01L 21/3065 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011657 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 飯野 由規
(22) 国際出願日: 2004 年 8 月 6 日 (06.08.2004) (IINO, Yoshinori) [JP/JP]; 〒247-8560 神奈川県 横浜市
(25) 国際出願の言語: 日本語 栄区笠間二丁目 5 番 1 号 芝浦メカトロニクス株式
(26) 国際公開の言語: 日本語 会社内 Kanagawa (JP).
(30) 優先権データ: 特願2003-207379 2003 年 8 月 12 日 (12.08.2003) JP (74) 代理人: 日向寺 雅彦 (HYUGA, JI, Masahiko); 〒231-
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 芝浦メカ 0861 神奈川県 横浜市 中区元町四丁目 1 6 8 番地 関
トロニクス株式会社 (SHIBAURA MECHATRONICS 内不動産元町第 2 ビル 6 階 Kanagawa (JP).
CORPORATION) [JP/JP]; 〒247-8560 神奈川県 横浜 市 栄区笠間二丁目 5 番 1 号 Kanagawa (JP).
(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が 可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI,

[続葉有]

(54) Title: PLASMA PROCESSING DEVICE AND ASHING METHOD

(54) 発明の名称: プラズマ処理装置及びアッシング方法



(57) Abstract: A plasma processing device, comprising a chamber capable of maintaining an atmosphere depressurized less than the atmospheric pressure, a transmission pipe connected to the chamber, a gas lead-in mechanism leading gas into the transmission pipe, and a microwave supply source leading microwave from the outside to the inside of the transmission pipe. The plasma of the gas is formed in the transmission pipe, and a body to be processed installed in the chamber is processed by the plasma. The plasma processing device is characterized in that the transmission pipe is openably connected to the inner wall of the chamber positioned generally vertical to the principal plane of the body to be processed, and the body to be processed is not installed on the line of direct sight from the plasma.

(57) 要約: 大気よりも減圧された雰囲気を維持可能なチャンバと、前記チャンバに接続された伝送管と、前記伝送管にガスを導入するガス導入機構と、前記伝送管の外側から内側にマイクロ波を導入するマイ

[続葉有]



WO 2005/015628 A1



NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,
SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 補正書・説明書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

クロ波供給源と、を備え、前記伝送管内において前記ガスのプラズマを形成し、前記チャンバ内に設置された被処理体のプラズマ処理を実施可能なプラズマ処理装置であって、前記伝送管は、前記被処理体の主面に対して略垂直な前記チャンバの内壁に開口するように接続され、前記被処理体は、前記プラズマから眺めた直視線上に設けられていないことを特徴とするプラズマ処理装置を提供する。